

أثر ممارسات إدارة العمليات على الأداء الابتكاري

في شركات الصناعات الغذائية الأردنية الصغيرة ومتوسطة الحجم

The Impact of Operation Management Practices on Innovative Performance
in Jordanian Small and Medium Sized Food Industriesبلجازية عمر¹ ، النسور مروان² ، الخليفات محمد³1 جامعة محمد الصديق بن يحيى (الجزائر)، beldjazia.omar18@gmail.com2 جامعة البلقاء التطبيقية (الأردن)، alnsourmarwan2020@gmail.com3 جامعة البلقاء التطبيقية (الأردن)، alkhalifat.mohammed@gmail.com

2024/05/20 تاريخ النشر:

2024/05/10 تاريخ القبول:

2024/04/05 تاريخ الاستلام:

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أبعاد ممارسات إدارة العمليات السائدة، ومستويات الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية، من وجهة نظر العاملين فيها. بالإضافة إلى التعرف على مدى تأثير ممارسات إدارة العمليات السائدة في مستوى الأداء الابتكاري.

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- أظهرت نتائج الدراسة ارتفاع الأهمية النسبية لممارسات إدارة العمليات في شركات الصناعات الغذائية الأردنية
- أظهرت نتائج الدراسة ارتفاع الأهمية النسبية للأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.
- أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($p \leq 0.050$) لجميع أبعاد ممارسات إدارة العمليات على الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

كلمات مفتاحية: ممارسات إدارة العمليات، الأداء الابتكاري، شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

تصنيف JEL: M11, L25

Abstract:

This study aimed to identify the dimensions of prevailing job management practices and the levels of innovative performance in Jordanian food industry companies, from the point of view of their employees. In addition to identifying the extent of the influence of prevailing management practices on the level of innovative performance.

The study reached a number of results, the most important of which are: The results of the study showed a high relative importance of operations management practices in Jordanian food industry companies. The results of the study showed a high relative importance of innovative performance in Jordanian food industry companies. The results of the study showed a statistically significant effect at a significant level ($p \leq 0.050$) for all dimensions of operations management practices on innovative performance in Jordanian food industry companies.

Keywords: operation management practices, innovative performance, Jordanian Small and Medium Sized Food Industries.

JEL Classification: M11, L25.

1. مقدمة:

تفرض المنافسة الشديدة في بيئة أعمال شركات الأغذية الأردنية البحث عن أفضل الطرق لتطوير منتجاتها أو خدماتها، فالإداء الابتكاري من خلاله تتمكن هذه الشركات من البقاء في سوق العمل وتتميز به عن غيرها من المنافسين للوصول إلى أداء يفوق الأداء المتوقع ويفوق أداء المنافسين، ومن هنا يعتبر الأداء الابتكاري أحد المقومات الأساسية للمنظمات في ضل هذه التحديات والمنافسة المتزايدة، وللوصول إلى أداء ابتكاري لا بد من الاستثمار بالعنصر البشري وكافة الموارد، ويعتبر تحدي الابتكار لهم الشاغل للمنظمات وذلك يتضح من خلال أهمية الميزانيات المخصصة للبحث والتطوير للمنتجات، وكذلك من خلال التحسين المستمر لفعالية سلسة القيمة، وبغض النظر عن حجم الشركة فهي تعمل على تلبية متطلبات زبائنها من خلال خلق سلع وخدمات ذات جودة عالية، ولعل هذا من أهم الأسباب التي أدت لاختيار موضوع الدراسة وربطت بين ممارسات إدارة العمليات والأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

تهدف العمليات بمفهومها الحديث على تقليل الهدر بوضع خطط عملية من قبل الإدارات المعنية في الشركات، للإسهام بالقضاء على الهدر والفقد من خلال عمليات التحسين المستمر للأنشطة والعمليات كافة، ويقصد بالهدر تلك الأنشطة التي لا تضيف قيمة قيمة للمنتجات والخدمات، ومن الأمثلة على الهدر، الإنتاج الفائض، وأوقات الانتظار، والمخزون الزائد، وحركة العمال الغير منتظمة داخل الوحدة الإنتاجية، وغيرها من الأمور الهامة لزيادة قدرة شركات الصناعات الغذائية الأردنية على الابتكار في منتجاتها إرضاءً لزبائن، والمحافظة على حصتها السوقية وتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية وتعزيزاً لقدرتها التنافسية.

1.1. مشكلة الدراسة:

بعد مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة، تتمثل مشكلة الدراسة من خلال الملاحظة المباشرة للأداء شركات الصناعات الغذائية الأردنية الابتكاري الذي يتطلب اهتماماً أكبر وخصوصاً لهذه الشركات، بحيث تعكس الاحتياجات الابتكارية للمستهلكين، ويزيد من حصتها السوقية والقيمة المضافة لأصحاب هذه الشركات، لتمكين الشركات من تحسين أدائها الابتكاري وتقليل التكاليف الكلية لتحقيق أهدافها، والتحسين المستمر لخدماتها ومنتجاتها، ومن هذا المنطلق فإن العديد من الشركات تلجأ بين حين والأخر إلى إعادة تصميم عملياتها ومنتجاتها بهدف التعرف على جوانب الخلل أو الضعف في بعض أو أجزاء من هذه العمليات، وبما يتوقف مع المتغيرات المستمرة في بيئتها وتحسين أدائها الابتكاري، وهذا جاءت الدراسة بهدف التعرف على أثر ممارسات إدارة العمليات على الأداء الابتكاري، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة على من خلال السؤال الرئيسي التالي:

ما أثر ممارسات إدارة العمليات على الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية الصغيرة والمتوسطة

الحجم؟

2.1. الأسئلة الفرعية للدراسة:

السؤال الأول: ما مستوى الأهمية النسبية لممارسات إدارة العمليات بأبعادها (الموقع، الترتيب الداخلي، تخفيط الطاقة، الصيانة)، في شركات الصناعات الغذائية الأردنية؟

السؤال الثاني: ما مستوى الأهمية النسبية للأداء الابتكاري في شركات الأغذية الأردنية بأبعادها (تحديد المشكلة، الحصول على المعلومات، توليد الأفكار، ترويج الأفكار)؟

السؤال الثالث: هل يوجد أثر لممارسات إدارة العمليات على الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية؟

3.1 فرضيات البحث:

يعد قطاع شركات الأغذية من الروافد الاقتصادية للاقتصاد الوطني، فلذلك تم تطبيق هذه الدراسة في هذا القطاع لأهميتها في رفد وتنويع أفراد الشركات بمعارف ومهارات محددة وأحداث تغير إيجابي فعال في مهاراتهم من ناحية وفي سلوكهم واتجاهاتهم من ناحية أخرى.

وتبع أهمية ممارسات إدارة العمليات كونها تسعى إلى تمكين الموظفين من القيام بمهامهم المتغيرة باستمرار وبكفاءة، كما أن إدارة العمليات تتطلب استثمار في الموارد البشرية مما دفع الكثير من الدول إلى التنافس، وتعتبر ممارسات إدارة العمليات أحد الركائز الرئيسية لتعزيز الموارد البشرية والأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

- الأهمية النظرية: تنبئ أهمية الدراسة كونها تساهم في توضيح الأطر النظرية لكل من متغيرات الدراسة التي تناولتها من جهة، فضلاً عن كيفية قياس تلك المتغيرات، فتستمد أهميتها كونها تساهم في توضيح الأطر النظرية لكل متغيرات الدراسة التي تناولتها من جهة، فضلاً عن كيفية قياس تلك المتغيرات من جهة أخرى، ومن خلال رفد المكتبات الوطنية بأهم المفاهيم حول متغيرات هذه الدراسة وذلك لوجود نقص في الدراسات التي تتناول موضوع الدراسة، كما تسلط الدراسة الضوء على أهمية شركات الصناعات الغذائية الأردنية ومدى مساهمتها في سد احتياجات المواطنين من المواد الغذائية وتشغيل عدد من العاملين، وإسهامها في التخفيف من مشكلتي الفقر والبطالة، وتقديم التوصيات ذات العلاقة لارتفاع أداء شركات الصناعات الغذائية الأردنية المتوسطة وصغر الحجم.

- الأهمية العملية: تكمن الأهمية العملية من خلال تحليل أثر ممارسات إدارة العمليات في الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية، وإسهام التوصيات التي ستتوصل إليها الدراسة في تعزيز الرؤية لتأثير ممارسات إدارة العمليات في الأداء الابتكاري في شركات الأغذية الأردنية، وتقديم التوصيات لتخذلي القرار في هذه الشركات لتقديم سلع مبتكرة وجديدة لتلبية احتياجات المواطنين، وندرة الدراسات التي تعالج موضوع ممارسات إدارة العمليات والأداء الابتكاري في قطاع شركات الصناعات الغذائية الأردنية، وإدارة العمليات لتحسين مستويات الأداء وخصوصاً في ضوء التطور التكنولوجي وثورة الاتصالات، بما يعزز التكيف مع التغيير الحاصل في البيئة الخاصة بشركات الصناعات الغذائية الأردنية.

4.1 أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس لهذه الدراسة في التعرف إلى أثر ممارسات إدارة العمليات على الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية، وتحقيق جملة من الأهداف الفرعية:

أولاً: التعرف إلى الأهمية النسبية لواقع ممارسات إدارة العمليات والأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

ثانياً: قياس أثر ممارسات إدارة العمليات على الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

ثالثاً: تقديم إطار مفاهيمي لمتغيرات الدراسة، واقتراح نموذج لقياس متغيرات الدراسة.

رابعاً: تقديم مجموعة من النتائج والتوصيات لتخذلي القرار في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

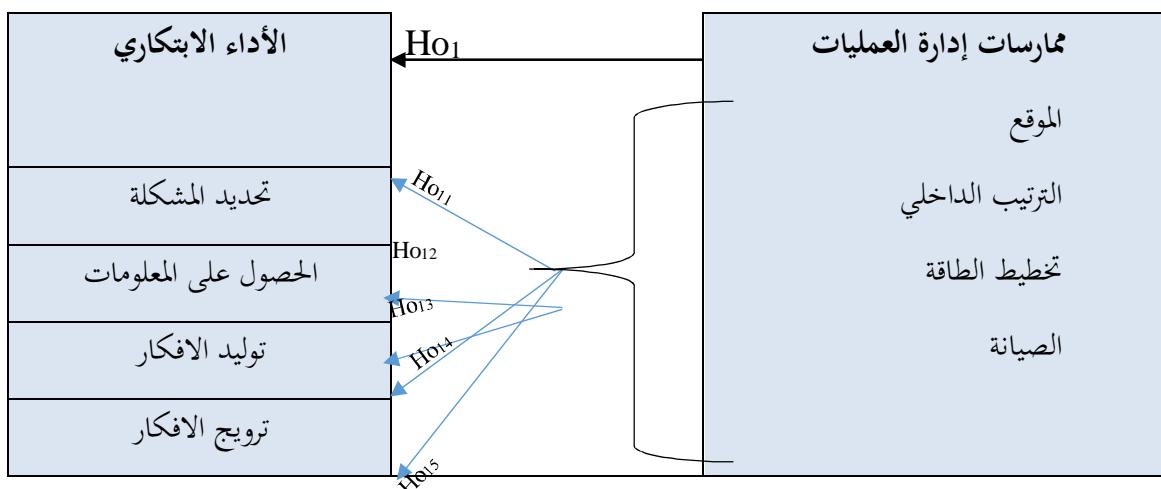
5.1 نموذج الدراسة:

اشتمل نموذج الدراسة المبين في الشكل رقم (1) على المتغيرات المستقلة لممارسات إدارة العمليات وهي (الموقع، والترتيب الداخلي، ونخطيط الطاقة، والصيانة) على الأداء الابتكاري بآبعاد مجتمعية (تحديد المشكلة، الحصول على المعلومات، توليد الأفكار)، ترويج الأغذية (ال أفكار) في شركات

الشكل رقم (1): نموذج الدراسة

المتغير التابع

المتغير المستقل



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على الدراسات السابقة

1. 6 فرضيات الدراسة:

بناء على نموذج الدراسة المبين في الشكل رقم (1) فقد صياغة فرضيات الدراسة بصيغتها العدمية وفقاً لمشكلة الدراسة وأهدافها كالتالي :

الفرضية الرئيسية الأولى:

- H01: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) لممارسات إدارة العمليات بأبعادها مجتمعة (الموقع، الترتيب الداخلي، تخطيط الطاقة، والصيانة) على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة (تحديد المشكلة، البحث عن المعلومات، توليد الأفكار، ترويج الأفكار) في شركات الصناعات الغذائية الأردنية، وبنشق عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية :
- H01-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) للموقع على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

- H01-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) للترتيب الداخلي على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

- H01-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) لتخطيط الطاقة على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

- H01-4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) للصيانة على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

2. الإطار النظري للدراسة

1.2. ممارسات إدارة العمليات:

يُعد مفهوم ممارسات إدارة العمليات من المفاهيم المتطرفة التي لم تتوقف عند إدارة الإنتاج المتعلقة بالشركات الصناعية التي تنتج ما هو ملموس، بل امتد هذا المفهوم ليشمل كافة الأنشطة التي تسعى لإنتاج الخدمات والسلع. وينظر لها على أنها من أهم

وظائف الشركة التي تعمل على معالجة الموارد الخاصة بالشركة مثل: (التكنولوجيا والمواد الأولية والطاقة)، إنتاج خدمات وسلح لتلبية رغبات العملاء في الوقت المناسب وتعد من الوظائف التي تقوم على تحويل المواد الأولية إلى منتجات يمكن الانتفاع بها وذلك يجعلها ذات قيمة مضافة.

1.1.2 مفهوم ممارسات إدارة العمليات:

تعرف ممارسات إدارة العمليات بأنها: "أنشطة محددة ترمي إلى تحقيق أهداف محددة وتشمل الإجراءات الموجودة في الترتيبات التنظيمية والبروتوكولات والأدوات والتقنيات بأساليب القيام بالأعمال".¹

ويشير (عبيدات، 2010)² إلى ممارسات إدارة العمليات بأنها، "مجموعات من الأنشطة المنظمة للغاية التي يمكن نقلها عبر المنظمات لمساعدة الإدارة على معالجة مشاكل تشغيل العمليات المتماثلة، ومن أمثلتها تنفيذ المنظمة لممارسات إدارة الجودة الشاملة لتحسين رضا العميل الخارجي والداخلي بكمية مخفضة من الموارد أو مماسات التصنيع دون فقد لتقليل وقت العمليات".

وتعتبر أيضاً ممارسات إدارة العمليات بأنها: ذات إجراءات موحدة يسهل توضيحها وتحديدها لتكون قابلة للنقل بسهولة من منظمة إلى أخرى من ثم تبحث منظمات الفئة الأولى عالمياً عن أفضل ممارسات للعمليات التي يمكن تنفيذها".³

يمكن القول كما أشار العديد من الباحثين والمهتمين أن هناك ممارسات ذات أهمية في إدارة العمليات (Opération)، تسهم بتوحيد الجهود في المنظمة لخطتها الاستراتيجية والتكتيكية في إطار يشتمل على جميع الأنشطة الخاصة بها مثل الممارسات المتعلقة بتخطيط الطاقة والترتيب الداخلي والموقع والصيانة والتي تعد عنصراً هاماً في إدارة الإنتاج، حيث تلعب هذه الممارسات دوراً حاسماً في تحسين عمليات الإنتاج وتطوير المنتجات، وتؤدي هذه الممارسات دوراً رئيسياً في استراتيجية الشركة.

ويجب الأخذ بهذه الممارسات بحيث تشكل للمدراء مجموعة واسعة من النهج المتبع، بما في ذلك أدوات اتخاذ القرار ومعايير القرار، فضلاً عن المبادئ التوجيهية لتصميم العمليات والهيكل التنظيمي المرتبطة بالأنشطة الإنتاجية.⁴

يمثل النهج المستخدم في ممارسات إدارة العمليات تحدياً، حيث يتبع على المدراء أولاً اختيار الأداة أو الإطار المناسب للقرار المطروح. إن هذا الاختيار معقد؛ لأن الممارسات الإنتاجية يمكن أن تُستخدم عبر العديد من الظروف الغامضة والصعبة، وبالتالي قد يكون لها مجموعة واسعة من الخصائص والمتطلبات المختلفة. ولذلك، يمكن معالجة ممارسات العملية الإنتاجية بشكل مختلف جداً، وذلك عندما يتم تحديد النهج الأفضل..

ومن الضروري أن تساعد عملية ممارسات إدارة العمليات والإنتاج في تطوير فهم أفضل للسياسات ذات المعلومات الكثيفة التي يتم من خلالها تسويق المنتجات في هذه الأيام. وخلال القرن الماضي، تم تحقيق تحسناً كبيراً في فهم عمليات التصنيع، الأمر الذي ساعد على تحقيق تطورات كبيرة في الإنتاجية. وتسهم الأنشطة المتعلقة بالمعلومات والمعرفة المكثفة في تحسين مجالات التطور وكما تسهم تكنولوجيا المعلومات في تغيير المشهد التجاري.⁵

2.1 أبعاد ممارسات إدارة العمليات

• الموقع

بعد اختيار موقع المصنع من القرارات المهمة والصعبة التي تواجه الشركات الصناعية ويرجع السبب في ذلك إلى ضخامة حجم الاستثمارات المالية الموظفة في المصانع المنشأة حديثاً أو في المصانع القديمة وإلى كون هذا القرار يرتبط بإستراتيجيات طويلة الأمد تؤثر في مستقبل الشركة ونجاحها إلى حد كبير ومن تلك الإستراتيجيات مثلاً استراتيجية تجهيز المواد الخام، واستراتيجية التسويق، واستراتيجية التخزين.⁶

ونظراً لأهمية قرار اختيار الموقع فإن دراسة مستفيضة يجب أن تسبق هذا القرار تشمل هذه الدراسة تحليل عدد كبير من العوامل ذات العلاقة بمستقبل المصنع ومقارنتها بحيث يكون الموقع صالحًا لأطول مدة ممكنة في المستقبل.⁷

يعرف مفهوم اختيار الموقع للمصنع بأنه البحث عن موقع المصنع الذي ينشئ لأول مرة أو لمصنع ينشئ إلى جانب مصنع آخر تابعة لشركة واحدة ويعتبر هذا المفهوم ليشمل أيضا اختيار موقع المخازن التابعة للشركة سواء كانت هذه المخازن للمواد المصنعة، أم نصف المصنعة أم للمواد الخام وذلك بأن نشاط التخزين يعد مكملاً لنشاط الإنتاج.

ولتجنب الواقع بمشاكله السيئة فإن الشركات قلما تختار موقع ما بدون أن يسبق ذلك دراسة عميقة وتحاول الشركات أيضا اختيار عدة مواقع لصناعة واحدة كما هو الحال في الصناعة الجلية والمشروعات الغازية والإسمنت.⁸ أن إختيار موقع متعددة لهذه الصناعات وغيرها قد تم بعد دراسة عدد كبير من العوامل بغية تحقيق أهداف الشركة والمجتمع من جراء اختيار موقع لأحد المصانع في منطقة جغرافية معينة.

ويتبغي أن يتتصف موقع العمل بالمرنة ويقصد بالمرنة هنا سهولة تغير الموقع (إي نقله) بأقل كلفة ممكنة في حالة تغير الظروف المحيطة به وتزداد أو تقل المرنة المطلوبة بحسب نوع القطاع (خدمي أم صناعي).⁹

• تحطيط الطاقة:

يجب أن تقوم المنظمة بدراسة نظام الإنتاج بأكمله وطاقة التسهيلات عندما تضع استراتيجية الطاقة لديها، وتمت الإشارة إلى أنه يوجد هناك أربع استراتيجيات عامة تسعى إلى توسيع الطاقة وهي:¹⁰

- العمل على إضافة الطاقة قبل أن تستدعي الحاجة لظهورها، وبالتالي السعي إلى المحافظة على امتلاك طاقة إضافية تهدف إلى تلبية الطلبات الغير المتوقعة.
- إنه من الضروري أن تكون الطاقة مختلفة عن الطلب، لتبلغ الاستفادة من الطاقة لأقصى حد.
- العمل على محاولة توافق الطلب مع الطاقة عبر الزمن.
- إضافة الطاقة بشكل منتظم بغض النظر عن تقلبات الطلب في المدى القصير.

يعد نظام الطاقة في الشركة الإنتاجي من أحدى الأبعاد التي تستخدمها الشركات لكي تضمن الحصول على متطلبات الشراء، وبعود السبب في استخدام هذا البعد لتوفير الخدمات للعملاء. إذ إنه توجد هناك فائدة كبيرة لنظام الطاقة تتمثل باعتبارها سلاحاً تنافسياً مؤثراً عندما يشتمل نظام الإنتاج على ميزانية مدروسة مسبقاً.¹¹

• الترتيب الداخلي

يعد الترتيب الداخلي أحد القرارات الاستراتيجية المهمة في نظام الإنتاج الحديث حيث أنه من القرارات الرئيسية في المشروع والتي من خلالها تحديد كفاءة العمليات في المشروع على المدى البعيد وذلك من حلال التنظيم المادي الجيد للعمليات الإنتاجية المختلفة بحيث تكون مخرجات كل عملية إنتاجية هي مدخل للعملية التي تليها مباشرة وللتخلص من الوقت الضائع والاختناق الذي يحدث وذلك للوصول إلى موازنة ذات كفاءة لخطوط الإنتاج المطلوبة في المشروع وبالتالي الحصول على أفضل مخرجات ونتائج ممكنة وتساعد عملية الترتيب الداخلي في تحقيق الأهداف المنشودة من خطط الإنتاج الخاصة بالمشروع وتساهم في تحقيق القيمة المضافة كذلك وتزيد من قدرة المشروع على تسليم المنتج النهائي في الموعد المحدد له. ويشير إلى أن الترتيب الداخلي للمشروع هو تلك العملية التي يتم من خلالها الاهتمام بالموقع المادي لنقل المواد المختلفة والتي تدخل في العملية الإنتاجية ويتم ذلك من خلال وضع الآلات والمعدات اللازمة للإنتاج في أماكنها المناسبة لمختلف العمليات الإنتاجية وبالتالي تحقيق أفضل ترتيب ممكن يحقق من خلاله أفضل نتائج اقتصادية للمشروع ككل، وقد عرف الترتيب الداخلي للمصنع بأنه أفضل ترتيب طبيعي لكل الموارد التي تستخدم المساحة داخل المصنع وهذه الموارد قد تتضمن مركز عمل كافية شخص مكتب أو حتى قسم.¹²

وأشار إلى أن عملية الترتيب الداخلي تشتمل على مجموعة من مختلف القرارات التي تتعلق بالترتيب المادي لجميع المعدات والآلات في المشروع بما يساهم في توظيف جميع العاملين والمعدات بشكل يحقق أفضل نتائج ممكنة. وأشار إلى أن الترتيب الداخلي هو تلك العملية التي تهدف إلى تحقيق التنظيم المادي المطلوب في أقسام الإنتاج ومراحل العمليات الإنتاجية والآلات والمكائن والمخازن وأقسام الخدمات وذلك ضمن نظام الإنتاج في المشروع.¹³

● الصيانة:

تحدف الصيانة إلى إشراك جميع العاملين في الشركة وبمختلف مستوياتهم الإدارية في أعمال الصيانة، حيث يعد نظام الصيانة نهجاً مبتكرًا قادرًا على تعزيز فعالية المكائن والآلات الإنتاجية، ويطلب ذلك من الشركة القيام بتغيير كبير في ثقافة العمل وإعادة هيكلة العمل جذرياً.

حيث يؤدي نظام الصيانة إلى رفع فاعلية النظام الإنتاجي في الشركات، وذلك بإشراك جميع الموظفين في أعمال الصيانة، وأيضاً الأخذ بأفكارهم واقتراحاتهم في وضع برامج وخطط للصيانة التي سيتم العمل بها.¹⁴

وتعرف بأنها مفهوم يركز على الوقاية من المصدر، حيث يتم تحديد عوامل الخلل التي قد تحدث للمعدات ومعالجتها قبل وصول تلك المعدات إلى مرحلة التدهور، وبالتالي إطالة العمر الإنتاجي للمعدات وتعزيز قدراتها الإنتاجية.¹⁵ وأن الصيانة عبارة عن نظام شامل، يهدف إلى زيادة كفاءة المكائن والمعدات، لتحسين جودة المنتجات وتخفيض التكاليف وزيادة الانتفاع من المعدات والمكائن، وذلك بإشراك جميع الموظفين بأعمال الصيانة وتحسين الآلات بشكل مستمر.

2.2. الأداء الابتكاري

1.2.2. مفهوم الأداء الابتكاري:

بعد الابتكار أحد المحاور الرئيسية التي تعتمد عليها المنظمات في البيئة الرقمية الحالية في أكتساب ميزة تنافسية، تستطيع من خلالها تحقيق الاستمرارية والاستدامة في السوق العالمي، ولذلك ركز عدد من الباحثين جهدهم على دراسة الأداء الابتكاري، باعتباره أحد المخرجات التنظيمية الأساسية، والذي يمكن من خلاله تقييم مدى قدرة المنظمة على تقديم منتجات، وتطبيق عمليات تتسم بالابتكار.

يشير إلى مفهوم الأداء الابتكاري بأنه توليد وترويج وتطبيق الأفكار الجديدة ضمن أدوار العمل أو مجموعة العمل أو المنظمة من أجل أداء دور نافع للمجموعة أو المنظمة.

بينما عرف (Wang & Lin, 2012) الأداء الابتكاري باعتباره: "إنجاز الابتكار، من خلال الأنشطة التنظيمية، لكل الأهداف المنشودة، والتي يمكن قياسها عن طريق مختلف الأساليب المالية والتكنولوجية وغير التقنية".¹⁶ ويؤكد (الحصارى والنوسور) على أن الأداء الابتكاري: "يعكس ميل الأفراد لتحديد الفرص الخاصة بتقديم منتجات جديدة وإيجاد حلول جديدة للمشكلات الحالية والقدرة على أن يصبحوا أبطال لابتكار وامتلاك القابلية على إيجاد استخدامات جديدة للوسائل والمعدات الحالية".¹⁷

يعرف الأداء الابتكاري بأنه مجموعة: "من الأنشطة المتداولة الغير قابلة للرصد ويمكن ملاحظتها وتحدث استجابة لمهمة معينة ذات نتائج مبتكرة تفيد أصحاب المصلحة المعنيين".¹⁸

وأوضح (غوثي ويوسف) بأن الأداء الابتكاري: "يمثل قدرة المنظمة على فهم المعرفة الخارجية وتكييف تلك المعرفة إلى خصوصية المنظمة ربط هذه المعرفة بنتائجها الابتكارية كونه يعتمد كثيراً على المهارات والخبرات الموجودة في المنظمة وقدرتها على تطوير خدماتها والإتيان ببراءات اختراع استناداً إلى المعرفة وتكييفها مع الظروف الخارجية وبينها الداخلية".¹⁹

فمن خلال ما سبق نجد أن الأداء الابتكاري هي الأنشطة التي يقوم بها الموظفين لتحويل المعرفة إلى منتجات جديدة وخدمات جديدة.

2.2.2 أبعاد الأداء الابتكاري:

يقارب بعده متغيرات وهي تحديد المشكلة، والحصول على المعلومات، وتوليد الأفكار، وترويج الأفكار.

تحديد المشكلة:

تحديد المشكلة هي مرحلة من مراحل الأداء الابتكاري وتتضمن المدة التي يقضيها الفرد في البحث والقراءة والتطوير في العمل وحضور المؤتمرات والندوات وغيرها وذلك ليتمكن من الإحاطة بكافة أبعاد المشكلة والإحساس بها في البداية تكون المشاكل غير مرتبة وغير مدركة جيداً لذلك يحتاج الأمر إلى إيضاح وإعادة صياغة بطريقة تساعد على تشجيه على إنتاج أفكار تساعد على حل المشكلة.

تعد طريقة تحديد المشكلة وحلها طريقة حل المشاكل إذ أن المدف من تحديد المشكلة هو تحديد سبب عدم عمل الشيء كما هو متوقع وكيفية حلها.

أن تحديد المشكلة تتضمن المدة الزمنية المطلوبة لتطوير العمل إضافة على الخطوات الالزمة للإحاطة بكافة أبعاد المشكلة والإحساس بها وهو ما يحتاج إلى إيضاح المشكلة وإعادة صياغتها إذا ما تتطلب الأمر بطريقة تساعد على إنتاج أفكار والوصول إلى حلول عملية.

إذ يمكن تحديد المشكلة وصياغة هذا التحديد صياغة سليمة ودقيقة وإلقاء الضوء على المشكلة بجمع المعلومات والحقائق وتحديد الأثر المباشر للمشكلة يؤدي إلى تطوير وتحسين مستويات الأداء الابتكار للأفراد.

• الحصول على المعلومات

وفيه يركز الفرد جهوده واهتمامه وتفكيره على مهام معينة وهنا ينخرط في مهامه اليومية إذ يحول ذهنه في الحصول على المعلومات لتلك المهام أي تفاعل المعلومات في العقل الباطني بما يؤدي إلى ظهور الأفكار الابتكارية.

يعتبر الحصول على المعلومات مرحلة من مراحل الأداء الابتكاري بحيث يركز الفرد جهوده واهتمامه وتفكيره في المنظمة على مهام معينة وهنا ينخرط في مهامه اليومية إذ يحول ذهنه في البحث عن المعلومات لتلك المهام.²⁰

• توليد الأفكار:

هي مرحلة من مراحل الأداء الابتكاري حيث أن الفرد يبحث عن معلومات فيعمل على ربطها وإيجاد العلاقات فيما بين المهام إذ تولد الفكر الجديد على شكل إثارة ذات لمعان يجعل الفرد المبتكر في حالة اكتشاف لتلك الفكرة، وهنا يتم العمل على توليد الأفكار التي يمكن ان تقدم حلًّا للمشكلة محل الاعتبار أو إنجاز مهام معينة. ويعكس توليد الفكرة تطوير مفاهيم متعلقة بالمنتج أو الخدمة أو العملية ومن ثم الدخول إلى أسواق جديدة. فالقدرة على توليد الفكرة من اهم المهارات التي ينبغي للفرد ان يتصرف بها إذ أن كثـر من الأفراد يميلون إلى حصر أذهانـم في فكرة واحدة وهذا بدوره يؤدي إلى حرمانـم من إيجـابيات كثـيرـة رـى تكون في أفـكار أخـرى لم يتم التـفكـير بها. أن تولـيد الفـكرة هو شـرـط أساسـي للـابـتكـار وحالـة استـبـاقـية اكتـشـافـ الفـرـصـ والمـفتـاحـ الرـئـيسـ لـتـولـيدـ الفـكرةـ هوـ تـجـمـيعـ وإـعادـةـ تنـظـيمـ المـعـلـومـاتـ وـالمـفـاهـيمـ المـوـجـودـةـ لـحلـ المشـكـلاتـ وـتحـسـينـ الأـدـاءـ وـانـ تـجـمـيعـ المـهـارـاتـ وإـعادـةـ تـنـظـيمـ المـفـاهـيمـ جـزـءـ لاـ يـتوـجـأـ مـنـ الأـدـاءـ الـابـتكـاريـ.

• ترويج الأفكار:

في هذه المرحلة يتم صياغة معايير لتقدير الأفكار وتطبيقها التي تم توليدها خلال المراحل السابقة، ومن ثم تقديمها إلى الأشخاص المعينين بالتنفيذ، ويعتبر توقيع وجود مصادر مقاومة لهذه الأفكار جزءاً أساسياً لهذه المرحلة، ويتم الإثبات وتعني إعادة العملية بكاملها من أجل إثبات الفكرة أو تعديلها أو تجربتها، أي أن الشيء المبتكر المقدم من الفرد والمتضمن (فكرة، سلوك، استجابة) يخضع للاختبار بهدف التأكيد من صحته ومصداقية وصلاحية تلك الفكرة للتطبيق كفكرة جديدة.

وعني أيضاً استثمار حاجات الفرد لإقناع الآخرين بتبني فكرة لها آثار إيجابية إذ أن الاستخدام الأمثل للفكر الابتكاري في إيصال أو نقل الأفكار والقناعات بأسلوب علمي يمكن من تحقيق من مستويات عالية من الأداء الابتكاري.

أن ترويج الأفكار يتضمن الإحاطة بجميع العوامل المؤثرة في نقل الأفكار وتكوينها وهذا يساعد على معرفة كيف تقاد العقول أو حتى كيف تتلاعب بها.

وفي عملية ترويج الأفكار يتم صياغة معايير لتقدير الأفكار وتطبيقها ومن ثم تقديمها إلى الأشخاص المعينين بالتنفيذ إذ يعتبر وجود مصادر مقاومة لهذه الأفكار جزءاً أساسياً من عملية ترويج الأفكار.

3. منهجة الدراسة:

3.1. منهج الدراسة:

لتتحقق أهداف الدراسة، والإجابة عن أسئلتها، فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة موضوع الدراسة والمتمثلة بمارسات إدارة العمليات وأثرها على الأداء الابتكاري ، في شركات الصناعات الغذائية الأردنية، حيث تم تصميم استبيان لقياس المتغيرات المستقلة المتمثلة بأبعاد ممارسات إدارة العمليات، والمتغيرات التابعة المتمثلة بأبعاد الأداء الابتكاري، وإيجاد العلاقة بين المتغيرات وتحليلها وتفسيرها من أجل التوصل إلى تعميمات ذات معنى يزيد ويشري بها رصيد المعرفة عن الموضوع، وبناء تفسيرات للبيانات والمعلومات للحصول على النتائج المرجوة.

3.2. مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من شركات الصناعات الغذائية الأردنية المدرجة في بورصة عمان والبالغ عددها حتى نهاية عام 2021 (9) شركات، وهي: الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها، الألبان الأردنية، الاستثمارات العامة، العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية، الوطنية للدواجن، المصنع العربي الدولي للأغذية والاستثمار، دار الغذاء، مصانع الزيوت النباتية الأردنية، سبيورة للصناعات الغذائية. ونظراً لحدودية عدد شركات الصناعات الغذائية الأردنية تمأخذ جميع الشركات بالمسح الشامل، حيث اشتملت وحدة المعاينة على الأفراد العاملين في الدوائر والأقسام المالية والمبيعات والمشتريات.

تكونت وحدة المعاينة والتحليل من جميع المدراء العامين ومدراء الدوائر والوحدات ونوابهم ومساعديهم ورؤساء الأقسام والموظفين من عمال في كل دائرة من دوائر شركات الصناعات الغذائية الأردنية، وهذه الدوائر تشمل كل من دائرة المبيعات، ودائرة المشتريات، والدائرة المالية. ولهذا فقد تم توزيع (18) استبيان في كل شركة بمعدل (6) استبيانات في كل قسم لتشمل جميع فئات وحدة المعاينة، وقد تم استرجاع جميع الاستبيانات، كان منها (11) استبيان غير قابلة للتحليل لعدم اكمالها، في حين كان عدد الاستبيانات المسترددة، والقابلة للتحليل (151) استبيان، أي بنسبة استرداد (93.2%)، وهي نسبة مقبولة إحصائياً. والجدول الآتي يبين ملخصاً للاستبيانات الموزعة.

المجدول (1): إحصائية الاستبيانات الموزعة

الرقم	الاستبيانات الموزعة	العدد
1	الاستبيانات المقبولة	151
2	الاستبيانات غير مكتملة الإجابة على بعض الفقرات	3
	الاستبيانات المعيبة ببخط وحد جميع الفقرات	2
	الاستبيانات الفارغة أو شبه الفارغة من الإجابة لبعض الفقرات	4
	الاستبيانات التي لم يتم استرجاعها	2
3	إجمالي عدد الاستبيانات الموزعة	162

المصدر: من إعداد الباحثين

4.3 اختبار ثبات أداة الدراسة

تم اختبار مدى ثبات الأداة المستخدمة في قياس المتغيرات التي تشمل عليها باستخدام اختبار كرونباخ ألفا (**Cronbach Alpha Coefficient**)، حيث تكون نتيجة المقياس مقبولة إحصائياً إذا كانت قيمة كرونباخ ألفا أكبر من (0.60)²¹، وكلما اقتربت القيمة من (100%) دل هذا على درجات ثبات أعلى لأداة الدراسة، وبالنظر إلى البيانات الواردة في الجدول التالي فقد جرى قياس معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا، لمتغيرات الدراسة ولأبعادها ولأداة الدراسة ككل، لمعرفة مدى الاتساق في الإجابات؛ وذلك على النحو التالي:

المجدول (2): قيم معامل الاتساق الداخلي لفقرات أداة الدراسة

الرقم	البعد	قيمة ألفا
1	الموقع	0.868
2	الترتيب الداخلي	0.897
3	تخطيط الطاقة	0.882
4	الصيانة	0.827
مارسات ادارة العمليات		
5	تحديد المشكلة	0.902
6	الحصول على المعلومات	0.833
7	توليد الأفكار	0.871
8	ترويج الأفكار	0.923
الأداء الابتكاري		
جميع الفقرات		
		0.976

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج SPSS

نلاحظ من الجدول (2) أن قيم معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لفقرات أداة الدراسة تراوحت (-0.827)، بالإضافة إلى أن قيمة ألفا جمجمة جميع الفقرات قد بلغت (0.976)، وبالتالي تكون جميع القيم أكبر من (0.60) وهذا مؤشر على الاتساق بين فقرات أداة الدراسة، وموثوقية أداة الدراسة وإمكانية الاعتماد عليها لإجراء التحليل الإحصائي.

5.3 تحليل أسلمة الدراسة:

- وصف المتغيرات المستقلة: ممارسات إدارة العمليات**

الجدول التالي يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والأهمية النسبية لأبعاد ممارسات إدارة العمليات:

الجدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والأهمية النسبية لأبعاد ممارسات إدارة العمليات

الجدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والأهمية النسبية لأبعاد ممارسات إدارة العمليات

الأهمية النسبية	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير	الرقم
مرتفعة	2	0.553	4.035	الموقع	1
مرتفعة	3	0.655	4.000	الترتيب الداخلي	2
مرتفعة	1	0.565	4.041	تخطيط الطاقة	3
مرتفعة	4	0.544	3.972	الصيانة	4
مرتفعة		0.478	4.012	ممارسات إدارة العمليات	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج SPSS

- وصف المتغيرات التابعية: الأداء الابتكاري**

الجدول التالي يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والأهمية النسبية لأبعاد الأداء الابتكاري:

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والأهمية النسبية لأبعاد الأداء الابتكاري

الأهمية النسبية	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير	الرقم
مرتفعة	2	0.557	4.110	تحديد المشكلة	1
مرتفعة	4	0.551	4.007	الحصول على المعلومات	2
مرتفعة	1	0.552	4.143	توليد الأفكار	3
مرتفعة	3	0.622	4.102	ترويج الأفكار	4
مرتفعة		0.493	4.090	الأداء الابتكاري	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج SPSS

نلاحظ من الجدول السابق أن المتوسط العام للأداء الابتكاري من حيث الأهمية النسبية مرتفع، حيث بلغ المتوسط العام (4.090) وبالنحو معياري بلغ (0.493). وقد حل بعد (توليد الأفكار) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.143) وبأنحراف معياري (0.552) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين حل بعد (الحصول على المعلومات) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4.007) وبالنحو معياري (0.551) وبأهمية نسبية مرتفعة.

3.6. اختبار فرضيات الدراسة:

في هذا الجزء من الدراسة نستعرض اختبار الفرضيات، حيث تم إخضاع الفرضية الرئيسية الأولى لتحليل الانحدار الخطى المتعدد والمترادج **Multipleand Stepwise Linear Regression**، وتم إخضاع الفرضيات المتفرعة منها لتحليل الانحدار الخطى البسيط **Simple Linear Regression**.

• الفرضية الرئيسية الأولى H01:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) لممارسات إدارة العمليات بأبعاده (الموقع، الترتيب الداخلي، تخطيط الطاقة، الصيانة) على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة (تحديد المشكلة الحصول على المعلومات، توليد الأفكار، ترويج الأفكار) في شركات الصناعات الغذائية الأردنية".

لاختبار الفرضية الرئيسية الأولى، ولتحديد وجود الأثر المعنوي لممارسات إدارة العمليات، تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (5): *نتائج اختبار أثر ممارسات إدارة العمليات

جدول المعاملات Coeffecient					تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model Summary		المتغير التابع الأداء الابتكاري
Sig t	T	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F	درجة الحرية Df	F المحسوبة	R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	
0.000	4.061	0.032	0.130	الموقع	0.000	5	81.669	0.543	0.737	الأداء الابتكاري
0.002	3.059	0.033	0.100	الترتيب الداخلي		349				
0.000	3.535	0.031	0.109	تخطيط الطاقة						
0.000	5.307	0.026	0.135	الصيانة						

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج SPSS * يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوي ($\alpha \leq 0.05$) تشير نتائج الجدول (5) أن معامل الارتباط ($R = 0.737$) يشير إلى العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما أنّ أثر المتغيرات المستقلة (ممارسات إدارة العمليات) على المتغير التابع (الأداء الابتكاري) هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (81.669)، وبمستوى دلالة ($Sig = 0.000$) وهو أقل من 0.05، حيث ظهر أنّ قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.543$) وهي تشير إلى أنّ (54.3%) من التباين في (الأداء الابتكاري) يمكن تفسيره من خلال التباين في (ممارسات إدارة العمليات) مجتمعة.

أما جدول المعاملات فقد أظهر أنّ قيمة B عند بعد (الموقع) قد بلغت (0.130) وأنّ قيمة t عنده هي (4.061)، وبمستوى دلالة ($Sig=0.000$)، مما يشير إلى أنّ أثر هذا البعد معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد (الترتيب الداخلي) (0.100) وقيمة t عنده هي (3.059)، وبمستوى دلالة ($Sig=0.002$) ، مما يشير إلى أنّ أثر هذا البعد معنوي. في حين كانت قيمة B عند بعد (تخطيط الطاقة) قد بلغت (0.109) وأنّ قيمة t عنده هي (3.535)، وبمستوى دلالة ($Sig=0.000$)، مما يشير إلى أنّ أثر هذا البعد معنوي. كما كانت قيمة B عند بعد (الصيانة) قد بلغت (0.135) وأنّ قيمة t عنده هي (5.307)، وبمستوى دلالة ($Sig=0.000$), مما يشير إلى أنّ أثر هذا البعد معنوي.

بناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الرئيسية الأولى ونقبل الفرضية البديلة التي نصها:
 "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) لممارسات إدارة العمليات بأبعادها مجتمعة:
 (الموقع - الترتيب الداخلي - تخطيط الطاقة - الصيانة) على قرارات إدارة العمليات في شركات الصناعات الغذائية
 الأردنية"

ولاختبار الفرضيات الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى، تم استخدام تحليل الانحدار البسيط، وكانت النتائج كما يلي:

قد تم إخضاع الفرضيات المترفرفة من هذه الفرضية، لتحليل الانحدار الخطي البسيط، وكانت النتائج كما يلي:
 • $H0_{1-1}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) للموقع على الأداء الابتكاري بأبعاده
 مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

الجدول (6): *نتائج اختبار أثر بعد (الموقع) على الأداء الابتكاري

جدول المعاملات Coefficients					تحليل التباين ANOVA				ملخص النموذج Model Summery		المتغير التابع
Sig t^* مستوى الدلالة	T المحسوبة	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F^* مستوى الدلالة	درجة الحرية Df	F المحسوبة	R^2 معامل التحديد	R معامل الارتباط		
0.000	10.318	0.056	0.575	الموقع	0.000	1	106.463	0.417	0.646	الأداء الابتكاري	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج SPSS * يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (6) أن قيمة ($R=0.646$)، وهذا يعني أن هناك علاقة موجبة بين بعد (الموقع) والأداء الابتكاري). ويتبين أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.417$)، وهذا يعني أن بعد (الموقع) قد فسر ما مقداره (41.7%) من التباين في (الأداء الابتكاري)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما يتبيّن أن قيمة (F) قد بلغت (106.463) عند مستوى ثقة (Sig=0.000) وهذا يؤكّد معنوية الانحدار عند مستوى ($p \leq 0.05$) وعند درجة حرية واحدة.

كما يتبيّن من جدول المعاملات أن قيمة ($B=0.575$) وأن قيمة ($t=10.318$) عند مستوى ثقة (Sig=0.000) وهذه تؤكّد معنوية المعامل عند مستوى ($p \leq 0.05$).

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الفرعية الأولى ونقبل الفرضية الفرعية البديلة القائلة:

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) للموقع على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية"

• $H0_{1-2}$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) للترتيب الداخلي على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

الجدول (7): * نتائج اختبار أثر بعد (الترتيب الداخلي) على الأداء الابتكاري

جدول المعاملات Coefficients					تحليل التباين ANOVA				ملخص النموذج Model Summery		المتغير التابع
Sig t^* مستوى الدلاللة	T المحسوبة	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F^* مستوى الدلاللة	درجة الحرية Df	F المحسوبة	R^2 معامل التحديد	R معامل الارتباط		
0.000	10.457	0.054	0.568	الترتيب الداخلي	0.000	1	109.344	0.423	0.651	الأداء الابتكاري	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج SPSS * يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) تشير نتائج الجدول (7) أن قيمة ($R=0.651$)، وهذا يعني أن هناك علاقة موجبة بين بعد (الترتيب الداخلي) والأداء الابتكاري). ويتبين أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.423$)، وهذا يعني أن بعد (الترتيب الداخلي) قد فسر ما مقداره (42.3%) من التباين في (الأداء الابتكاري)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما يتبيّن أن قيمة (F) قد بلغت (109.344) عند مستوى ثقة ($Sig=0.000$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى ($p \leq 0.05$) وعند درجة حرية واحدة.

كما يتبيّن من جدول المعاملات أن قيمة ($B=0.568$) وأن قيمة ($t=10.47$) عند مستوى ثقة ($Sig=0.000$) وهذه تؤكّد معنوية المعامل عند مستوى ($p \leq 0.05$).

وببناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الفرعية الثالثة ونقبل الفرضية الفرعية البديلة القائلة:

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) للترتيب الداخلي على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية"

- H_{01-3} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) لتخفيط الطاقة على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

الجدول (8): * نتائج اختبار أثر بعد (تخفيط الطاقة) على الأداء الابتكاري

جدول المعاملات Coefficients					تحليل التباين ANOVA				ملخص النموذج Model Summery		المتغير التابع
Sig t^* مستوى الدلاللة	T المحسوبة	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F^* مستوى الدلاللة	درجة الحرية Df	F المحسوبة	R^2 معامل التحديد	R معامل الارتباط		
0.000	11.615	0.054	0.625	تخفيط الطاقة	0.000	1	134.914	0.475	0.689	الأداء الابتكاري	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج *SPSS يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الفرعية الرابعة ونقبل الفرضية الفرعية البديلة القائلة: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) لتخفيط الطاقة على الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية"

• H_{01-4} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) للصيانة على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

الجدول (9): نتائج اختبار أثر بعد (الصيانة) على الأداء الابتكاري.

جدول المعاملات Coefficients					تحليل التباين ANOVA				ملخص النموذج Model Summary		المتغير التابع
Sig t*	T	المخطأ المعياري	B	البيان	Sig F*	درجة حرية Df	F	R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط		
0.000	11.615	0.054	0.625	الصيانة	0.000	1	134.914	0.475	0.689	الأداء الابتكاري	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج *SPSS يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) تشير نتائج الجدول (9) أن قيمة ($R=0.689$)، وهذا يعني أن هناك علاقة موجبة بين بعد (الصيانة) والأداء الابتكاري). ويتبين أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.475$)، وهذا يعني أن بعد (الصيانة) قد فسر ما مقداره (%) من التباين في (الأداء الابتكاري)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما يتبيّن أن قيمة (F) قد بلغت (134.914) عند مستوى ثقة (Sig=0.000) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى ($P \leq 0.05$) وعند درجة حرية واحدة.

كما يتبيّن من جدول المعاملات أن قيمة ($B=0.625$) وبخطة معياري (0.625) وأن قيمة ($T=11.615$) عند مستوى ثقة (Sig=0.000) وهذه تؤكّد معنوية المعامل عند مستوى ($P \leq 0.05$).

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الفرعية الرابعة، ونقبل الفرضية الفرعية البديلة التي تنص:

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) للصيانة على الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية"

↙ ولاختبار الفرضية الرئيسية الأولى، تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (10): نتائج اختبار أثر ممارسات إدارة العمليات على الأداء الابتكاري

جدول المعاملات Coefficients					تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model Summary		المتغير التابع
Sig t*	T المحسوبة	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F*	درجة الحرية Df	F المحسوبة	R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	
0.000	4.126	0.058	0.239	الموقع	0.000	71.056	0.661	0.813	الأداء الابتكاري	
0.014	2.489	0.056	0.139	الترتيب الداخلي						
0.002	3.144	0.058	0.183	تحطيط الطاقة						
0.000	5.042	0.059	0.296	الصيانة						

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج SPSS* يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول رقم (10) أن معامل الارتباط ($R=0.813$) يشير إلى العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما أن أثر المتغيرات المستقلة (ممارسات إدارة العمليات) على المتغير التابع (الأداء الابتكاري) هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة (71.056)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000) وهو أقل من 0.05، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.661$) وهي تشير إلى أن (66.1%) من التباين في (الأداء الابتكاري) يمكن تفسيره من خلال التباين في أبعاد (ممارسات إدارة العمليات) مجتمعة.

أما جدول المعاملات فقد أظهر أن قيمة B عند بعد (الموقع) قد بلغت (0.239) وأن قيمة t عنده هي (4.126)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد (الترتيب الداخلي) (0.139) وقيمة t عنده هي (2.489)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وبلغت قيمة B عند بعد (تحطيط الطاقة) (0.183) وقيمة t عنده هي (3.144)، وبمستوى دلالة (Sig=0.002)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.. وبلغت قيمة B عند بعد (الصيانة) (0.296) وقيمة t عنده هي (5.042)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

وببناء على ما سبق، نرفض الفرضية الرئيسية الأولى ونقبل الفرضية البديلة القائلة:

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) لممارسات إدارة العمليات بإبعاده (الموقع، الترتيب الداخلي، تحطيط الطاقة، الصيانة) على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة (تحديد المشكلة، الحصول على المعلومات، توليد الأفكار، ترويج الأفكار) في شركات الصناعات الغذائية الأردنية"

﴿ ولتحديد أي من أبعاد ممارسات إدارة العمليات كان له الأثر الأبرز على الأداء الابتكاري، تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج، وكانت النتيجة على النحو التالي:

الجدول (11): نتائج تحليل الانحدار المتدرج للفرضية الرئيسية الأولى H_0

Sig* مستوى الدلاله	F المحسوبة	R ² معامل التحديد	Sig* مستوى الدلاله	قيمة t المحسوبة	B	الأداء الابتكاري	النموذج
0.000	134.914	0.475	0.000	11.615	0.625	تحطيط الطاقة	الأول
0.000	113.437	0.605	0.000	8.405	0.448	تحطيط الطاقة	الثاني
			0.000	6.981	0.365	الموقع	
0.000	89.512	0.646	0.000	5.656	0.329	تحطيط الطاقة	الثالث
			0.000	5.987	0.309	الموقع	
			0.000	4.130	0.231	الترتيب الداخلي	
0.000	71.056	0.661	0.000	5.042	0.296	تحطيط الطاقة	الرابع
			0.000	4.126	0.239	الموقع	
			0.002	3.144	0.183	الترتيب الداخلي	
			0.014	2.489	0.139	الصيانة	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج SPSS * يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تبين نتائج تحليل الانحدار التدرججي ترتيب دخول المتغيرات في نموذج الانحدار الذي يمثل أثر ممارسات ادارة العمليات على الأداء الابتكاري، حيث تبين أن (تحطيط الطاقة) جاء في المرتبة الأولى، وفسر ما نسبته (47.5%) من التباين في المتغير التابع، وعند إضافة (الموقع) في النموذج الثاني، ارتفعت نسبة التفسير لتصل إلى (60.5%)، وقد أدى إضافة (الترتيب الداخلي) في النموذج الثالث إلى ارتفاع نسبة التفسير لتصل إلى (64.6%)، كما أدى إضافة (الصيانة) في النموذج الرابع إلى ارتفاع نسبة التفسير لتصل إلى (66.1%). ونلاحظ أن أثر جميع المتغيرات المستقلة، كان أثراً معنوياً عند مستوى دلالة أقل من 0.05.

4 خلاصة:

فيما يأتي عرضاً لما توصلت إليه الدراسة من نتائج واستنتاجات، والتوصيات التي طرحت على ضوئها.

1.4. مناقشة النتائج:

- أظهرت نتائج تحليل أداة الدراسة ارتفاع الأهمية النسبية لممارسات إدارة العمليات في شركات الصناعات الغذائية الأردنية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.012)، وبانحراف معياري بلغ (0.478)، وقد احتل بعد (تحطيط الطاقة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.041)، وبانحراف معياري (0.565) وبأهمية نسبية مرتفعة، تلاه بعد (الموقع) بالمرتبة

الثانية بمتوسط حسابي (4.035)، وبانحراف معياري (0.553) وبأهمية نسبية مرتفعة، بينما جاء بعد (الترتيب الداخلي) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.000)، وبانحراف معياري (0.655) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين حل بعد (الصيانة) في المرتبة الرابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.972) وبانحراف معياري (0.544) وبأهمية نسبية مرتفعة أيضاً. وهذا يشير إلى تبني شركات الصناعات الغذائية الأردنية لاستراتيجيات الهادفة إلى زيادة إنتاجية الموارد والوصول إلى كفاءة وجودة المنتج، من خلال العمل على تبني تطبيق فعال للأدوات والتقنيات والأساليب والعمليات حل مشاكل الإنتاج، وإدخال التحسينات على جودة الخدمات والمنتجات والعمليات التشغيلية والإنتاجية للحد من الفاقد والمعيب وتحقيق الفعالية والكفاءة في كافة العمليات، من خلال إعادة تصميمها وصيانتها وتحديثها وتطويرها بمشاركة جميع العاملين في مختلف المستويات الإدارية.

■ أظهرت نتائج تحليل أداة الدراسة ارتفاع الأهمية النسبية للأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.090)، وبانحراف معياري بلغ (0.493). وقد احتل بعد (توليد الأفكار) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.143) وبانحراف معياري (0.552) وبأهمية نسبية مرتفعة، تلاه بعد (تحديد المشكلة) بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.110)، وبانحراف معياري (0.557) وبأهمية نسبية مرتفعة، وجاء بعد (ترويج الأفكار) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.102) وبانحراف معياري (0.622)، وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين حل بعد (الحصول على المعلومات) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (4.007) وبانحراف معياري (0.551) وأهمية نسبية مرتفعة كذلك. وهذا يدل على امتلاك شركات الصناعات الغذائية الأردنية القدرة على تبني استراتيجيات تحسين الأفكار وإدخال أفكار جديدة وفريدة تطبيق هذه الأفكار بأساليب جديدة في تصنيع المنتجات وتقديم الخدمات وخلق مناخ ابتكاري مميز يعمل على إشراك جميع الموظفين في صنع القرار والذي يساعد المنظمة في مواجهة التحديات ونقل المنظمة من الأنظمة التقليدية إلى الأنظمة الحديثة مما يجعلها أكثر تناغماً مع المستجدات في بيئه السوق المتغيرة وذلك لتلبية احتياجات العملاء على الصعيد العالمي.

2.4. مناقشة نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

■ أظهرت نتائج اختبار الفرضيات المترفرعة عن فرضية الدراسة الرئيسية الأولى وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($p \leq 0.050$) لجميع أبعاد ممارسات إدارة العمليات على الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية، وذلك عند دراسة أثر كل منها بشكل منفرد، وهذا يشير إلى أهمية جميع الأبعاد في الأداء الابتكاري في شركات الصناعات الغذائية الأردنية.

■ أظهرت نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($p \leq 0.050$) لممارسات إدارة العمليات بأبعاده (الموقع، الترتيب الداخلي، تخطيط الطاقة، الصيانة) على الأداء الابتكاري بأبعاده مجتمعة (تحديد المشكلة، الحصول على المعلومات "توليد الأفكار، ترويج") في شركات الصناعة الغذائية الأردنية، حيث ظهر الأثر المعنوي عند جميع أبعاد ممارسات إدارة العمليات. ويعزى الباحثين سبب وجود هذا الأثر إلى أن ممارسات إدارة العمليات يعد فلسفة إنتاجية متكاملة، ترتكز على تلبية الاحتياجات في الوقت المناسب وبالجودة المناسبة والنوعية الجيدة، وخفض تكاليف الوحدة المنتجة من خلال الحد من الأنشطة غير المضيفة للقيمة، وإدخال التحسينات المستمرة على المنتجات والعمليات التشغيلية والإنتاجية من خلال تبني مجموعة من الأنشطة الهادفة إلى تقليل الفاقد والمعيب وزيادة كفاءة وفعالية العمليات التشغيلية والإنتاجية، الأمر

الذي من شأنه أن يؤثر على مستوى الأداء الابتكاري في الشركة، ويسهم في تحسينه من خلال تعزيز الأفكار الجديدة وتوليدها وتحديد المشاكل الإنتاجية وحلها. كما ترتكز هذه الفلسفة على رفع الطاقة الإنتاجية للشركة وزيادتها، وتحقيق الجودة في المنتجات، والحصول على رضا العملاء، وإزالة الهدر في الأنشطة والعمليات الإنتاجية، وتحقيق المرونة فيها، وتحفيض حجم المخزون والتكاليف، وتعزيز فاعلية النظام الإنتاجي في الشركة، وضمان سير العملية الإنتاجية والتغليفية كما هو مخطط لها، ذلك الأمر الذي من شأنه أن يساهم في تحسين الأداء الابتكاري في الشركة من خلال زيادة سرعة الإنتاج، وسلامة تدفق المواد، وتعزيز قدرتها على ابتكار منتجات جديدة بسرعة أكبر، وزيادة مرونة الشركة في مواجهة التغيرات السريعة في متطلبات العملاء ورغباتهم.

أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتدرج لفرضية الدراسة الرئيسة الأولى أن (تحطيط الطاقة) يعد من أكثر أبعاد ممارسات إدارة العمليات تأثيراً على الأداء الابتكاري، وهذا يعود إلى أن تحطيط الطاقة يؤدي إلى استبعاد الهدر والضياع، كما يؤدي إلى تقليل التوقفات غير الضرورية لآلات والمعدات وبالتالي خفض المخزون، ذلك الأمر الذي ينعكس إيجاباً على الأداء الابتكاري للشركة، من خلال زيادة قدرتها على تقديم منتجات جديدة تسهم في تحسين الأداء الابتكاري في الشركة من خلال زيادة سرعة الإنتاج، وسلامة تدفق المواد، وتعزيز قدرتها على ابتكار بسرعة أكبر، وزيادة مرونة الشركة في مواجهة التغيرات السريعة في متطلبات العملاء ورغباتهم. والاستجابة للطلب المتغير في السوق، والحصول على رضا العملاء.

3. التوصيات:

- زيادة تفعيل وتطبيق نظام جدولة الإنتاج في شركات الصناعات الغذائية الأردنية، وتبني الأساليب والإجراءات الهدافة إلى زيادة استقطاب العاملين المهرة.
- زيادة مستوى تطبيق إدارات شركات الصناعات الغذائية الأردنية لاستراتيجية التحسين المستمر، والنظر إليها على أنها استراتيجية مستمرة، وعقد الدورات والورش التدريبية بشكل مستمر، والتي تسهم في تحقيق أهداف ومتطلبات هذه الاستراتيجية.
- توجيه إدارات شركات الصناعات الغذائية الأردنية على تطبيق نظام الصيانة الذاتية بشكل أكبر، وزيادة عدد الدورات والورش التدريبية المعنية بأمور الصيانة، وتشجيع العاملين على المشاركة فيها.
- زيادة مستوى استخدام إدارات شركات الصناعات الغذائية الأردنية لأوقات التهيئة الخارجية، وتحفيض وقت التهيئة للمكائن.
- توجيه إدارات شركات الصناعات الغذائية الأردنية نحو الاستمرار في القيام بإعادة تصميم عملياتها والعمل على تبني الأساليب والإجراءات التي تساعد على نشر ثقافة العمل المنتج بشكل أكبر.
- زيادة مستوى التزام إدارات شركات الصناعات الغذائية الأردنية بتقليل مدخلات الشركة كنسبة مخرجاتها، والتأكد على برامج التحسين المستمر في كافة عملياتها.
- على إدارات شركات الصناعات الغذائية الأردنية التتحقق بشكل أكبر من سهولة انسياط المواد في العمليات الإنتاجية للشركة، والعمل على تقليل وقت الإعداد.
- زيادة مستوى استجابة إدارات شركات الصناعات الغذائية الأردنية لأفكار ومقترنات عملائها في تطوير منتجاتها، والعمل على الارتفاع بمستوى كفاءات ومهارات العاملين وتحديثها باستمرار.

■ على إدارات شركات الصناعات الغذائية الأردنية زيادة مستوى مشاركة الموردين في وضع الرؤية المستقبلية للشركة، واعتبارهم شركاء في العمل، والعمل على متابعة أوضاع السوق والتطورات الحاصلة فيه من خلال إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التسويقية.

المواضيع والحالات:

¹ محسن، عبد الكريم والنبار، صباح (2012). "إدارة الإنتاج والعمليات"، الطبعة الرابعة، الأردن، عمان: الذاكرة للنشر والتوزيع.

² عبيادات، سليمان (2010). "مقدمة في إدارة الإنتاج والعمليات"، (ط 2)، الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

³ Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2010). Operations management. Pearson education.

⁴ Lingens ,B. ,Winterhalter ,S. ,Krieg ,L. ,& Gassmann ,O. (2016). Archetypes and Basic Strategies of Technology Decisions: Understanding the likely impact of a new technology and the uncertainty associated with it can help managers determine the most efficient ‘effective approach to decision making. Research-Technology Management, 59(2) ، 36-46.

⁵ Lynch ,A. (2010). Operational Decision Making: Differences In Primary and Secondary Perception. Interdisciplinary Management Research, 6 ، 297-304.

⁶ Daydé ,C. ,Couture ,S. ,Garcia ,F. ,& Martin-Clouaire ,R. (2014). Investigating operational decision-making in agriculture. International Environmental Modelling and Software Society (iEMSS)

⁷ Lynch ; Op. Cit.

⁸ جبرين، علي هادي، (2010)، إدارة العمليات، عمان، دار الثقافة، الطبعة الثانية.

⁹ Kumar ,S. A. and Suresh ,N. (2009). Operations management. New Age International (P) Ltd. ,Publishers

¹⁰ Wickramasinghe, G. L. D., & Wickramasinghe, V. (2017). Implementation of lean production practices and manufacturing performance : the role of lean duration. Journal of Manufacturing Technology Management, 28(4), 531-550.

¹¹ Pérez, J. L. R., Rodríguez-Rodríguez, R., Saiz, J. J. A., & Verdecho, M. J. (2018). An ANP-based network to measure the impact of Lean production on organisational performance. Journal of Industrial Engineering and Management, 11(2), 222-228.

¹² محسن والنبار، مرجع سبق ذكره.

¹³ Wilson, L. (2010). *How to implement lean manufacturing* (pp. 45-197). New York: McGraw-Hill.

¹⁴ Kareem, J. A. H., & Amin, O. A. Q. H. (2017). Ethical and psychological factors in 5S and total productive maintenance. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 10(3), 444-475.

¹⁵ الغيرري، سامي (2013). "إدارة الإنتاج والعمليات"، لبنان، بيروت: مكتبة زين الحقوقية والأدبية للنشر والتوزيع.

¹⁶ Wang, R.-T., & Lin, C.-P. (2012). Understanding innovation performance and its antecedents: A socio-cognitive model. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(2), 210-225.

¹⁷ الحيارى، جهانة فيصل، والن سور، مروان محمد، (2020) " إدارة الابتكار الشامل والتطوير التنظيمي في الشركات الصناعية الصغيرة ومتوسطة الحجم في الأردن "المجلة الأردنية في ادارة الأعمال، الجامعة الاردنية، 16، 195-211.

¹⁸ حمد، علاء دهام، وسعيد، مثنى محمد، (2020)، تأثير الحكومة الإلكترونية في تحقيق الأداء الابتكاري (دراسة تطبيقية في مديرية شؤون الجوازات بوزارة الداخلية)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، 26(119)، 234-260.

¹⁹ غوني، محمد، ويوفف صوار (2017) أثر ممارسات إدارة الجودة. على أبعاد أداء الابتكار باستخدام منهجية PLS من الدرجة الثانية لقطاع الاتصال. مجلة السياسة والاقتصاد الجزائري، 5(2)، 150-172.

²⁰ Boons, F., & Ludeke-Freund, F. (2013). Business models for sustainable innovation: state-of-the-art and steps towards a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 45, 9-19.

²¹ Sekaran, U., & Bougie, R. (2006). *Research methods for business : A skill building approach*. Wiley.